

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan data yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ekstrak metanol daun mimba hanya efektif untuk jenis bakteri gram positif (ISP1 dan ISP4) dan konsentrasi yang efektif untuk menghambat bakteri pada sputum pneumonia adalah 30% dan 40% dengan nilai zona hambat sebesar 17-22 mm yang termasuk dalam potensi kuat dan sangat kuat. Sementara untuk jenis bakteri gram negatif (ISP2 dan ISP3) ekstrak metanol daun mimba tidak efektif karena pada konsentrasi yang diujikan 20%, 30% dan 40% tidak menunjukkan zona hambat (lemah).
2. Hasil pengujian toksitas menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun mimba memiliki efek toksik terhadap larva udang *Artemia salina* dengan nilai sebesar 97,27 , sehingga ekstrak metanol daun mimba (*Azadiractha indica A. Juss*) menunjukkan nilai toksik sebagai pengobatan herbal.
3. Hasil pemisahan senyawa dengan metode KLT pada ekstrak metanol daun mimba (*Azadiractha indica A. Juss*) menghasilkan hasil senyawa golongan alkaloid basa dan flavonoid yang ditunjukkan dari hasil nilai Rf.

#### 5.2. Saran

Adapun saran yang diberikan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan mengidentifikasi setiap isolat bakteri yang ditemukan pada sputum pneumonia untuk mengetahui bahwa ekstrak metanol daun mimba sangat efektif untuk jenis bakteri tertentu penyebab pneumonia, pemisahan senyawa dengan menggunakan metode KLT diperlukan pemurnian ekstrak supaya menghasilkan bercak dalam tingkat yang lebih detail, sehingga dapat diketahui jenis senyawa pada ekstrak metanol daun mimba (*Azadiractha indica A. Juss*) yang memiliki sifat toksi untuk keamanan tanaman mimba sebagai pengobatan herbal.